



Lithium-ion battery in equipment – Ralii Plus and Ralii Cal

SDI Limited

wersja nr: 3.1.1.1

Safety Data Sheet (Zgodny z rozporządzeniem (WE) nr 2015/830)

Data wydania: 12/01/2016

Data wydruku: 23/03/2016

Data początkowa: **Niedostępne**

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Lithium-ion battery in equipment – Ralii Plus and Ralii Cal
Synonimy	Niedostępne
Poprawna nazwa transportowa	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Stosować zgodnie z zaleceniami producenta.
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI Limited	SDI Brazil Industria E Comercio Ltda	SDI Germany GmbH
Adres	3-15 Brunson Street VIC Bayswater 3153 Australia	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+55 11 3092 7100	+49 0 2203 9255 0
Faks	+61 3 8727 7222	+55 11 3092 7101	+49 0 2203 9255 200
internetowej	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au
E-mail	info@sdi.com.au	brasil@sdi.com.au	germany@sdi.com.au

Nazwa zarejestrowanej firmy	SDI (North America) Inc.
Adres	1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States
Telefon	+1 630 361 9200 (Business hours)
Faks	Niedostępne
internetowej	Niedostępne
E-mail	USA.Canada@sdi.com.au

1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	SDI Limited	Niedostępne	Niedostępne
Telefon awaryjny	+61 3 8727 7111	Niedostępne	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	ray.cahill@sdi.com.au	Niedostępne	Niedostępne

Stowarzyszenie / Organizacja	Niedostępne
Telefon awaryjny	+61 3 8727 7111
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Nie uważany za niebezpieczny mieszaniny zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE, Reg. (WE) nr 1272/2008 (jeśli dotyczy) oraz ich zmiany. Uznane za Niebezpieczne dla celów transportowych.

Klasyfikacja DSD	W przypadku mieszanin klasyfikacja została sporządzona w oparciu o regulację DPD (Dyrektywa 1999/45/EC) i CLP (UE) No 1272/2008
Klasyfikacja DPD	Nie dotyczy

Continued...

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]	Nie dotyczy
---	-------------

2.2. Elementy oznakowania

Elementy etykiet CLP	Nie dotyczy
----------------------	-------------

SŁOWO SYGNALIZUJĄCE	NIE DOTYCZY
---------------------	-------------

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

Nie dotyczy

Oświadczenia wspomagające

EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie
--------	---

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

Nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

KADM	Wymienione w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególne obawy w zakresie wydawania zezwoleń
------	--

SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

3.2. Mieszaniny

1. Numer CAS 2. Numer EC 3. Nr indeksu 4. REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z dyrektywą 67/548/EEC [DSD]	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
		Battery Cell contains		
1.12190-79-3 2.235-362-0 3. Niedostępne 4. Niedostępne	<38	<u>lithium cobaltate</u>	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1.21324-40-3 2.244-334-7 3. Niedostępne 4.01-2119383485-29-XXXX	<3	<u>lithium fluorophosphate</u>	R22, R24, R34, R41 [1]	Żrący kategoria 1, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Ostro toksyczny kontakt ze skórą kategoria 3, Działanie żrące / drażniące kategoria 1A, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H290, H302, H311, H314, H318 [1]
1.96-49-1 2.202-510-0 3. Niedostępne 4.01-2119540523-46-XXXX	<6	<u>ethylene carbonate</u>	R19, R37/38, R41 [1]	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation); H315, H318, H335, EUH019 [1]
1. Niedostępne 2. Niedostępne 3. Niedostępne 4. Niedostępne	<8	chain carbonate	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1.7782-42-5 2.231-955-3 3. Niedostępne 4.01-2119486977-12-XXXX, 01-2119875125-36-XXXX	<20	<u>GRAFITU NATURALNEGO</u>	R36/37, R48/20 [1]	Podrażnienie oczu Kategoria 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation), Uszkodzenie organów kategoria 2; H319, H335, H373 [1]
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-002-00-1 4.01-2119513221-59-XXXX	<0.1	<u>Ołów i jego związki nieorganiczne</u>	R61, R26/27/28, R33, R62, R50/53 [2]	Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 1A, Ostro toksyczna inhalacja kategoria 2, Ostro toksyczny kontakt ze skórą kategoria 1, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 2, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H360Df, H330, H310, H300, H373, H400, H410 [3]
1.7439-97-6 2.231-106-7 3.080-001-00-0 4.01-2119548380-42-XXXX	<0.0005	<u>RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI</u>	R61, R26, R48/23, R50/53 [2]	Działanie szkodliwe na rozrodczość 1B, Ostro toksyczna inhalacja kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 1, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H360D, H330, H372, H400, H410 [3]
		Note: other 25% includes the below materials:		
		Al (Positive Base Film, Cap, Can, Tab)		
		Cu (Negative film base)		

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

		Ni (Tab, Terminal)		
		Fe (Terminal)		
		Resin (PP, PE, PET) (Separator, Plastic, Parts, Insulator)		
		Circuit Module contains		
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-002-00-1 4.01-2119513221-59-XXXX	<0.1	<u>Ołów i jego związki nieorganiczne</u>	R61, R26/27/28, R33, R62, R50/53 [2]	Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 1A, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 2, Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 1, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 2, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekle zagrożenie wodne kategoria 1; H360Df, H330, H310, H300, H373, H400, H410 [3]
1.7439-97-6 2.231-106-7 3.080-001-00-0 4.01-2119548380-42-XXXX		<u>RTEC I JEJ ZWIĄZKI</u>	R61, R26, R48/23, R50/53 [2]	Działanie szkodliwe na rozrodczość 1B, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 1, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekle zagrożenie wodne kategoria 1; H360D, H330, H372, H400, H410 [3]
1.7440-47-3 2.231-157-5 3.Niedostępne 4.01-2119485652-31-XXXX		<u>Chrom metaliczny i związki chromu(III)</u>	R40(3), R52 [1]	Rakotwórczy kategoria 2; H351 [1]
1.7440-43-9 2.231-152-8 3.048-002-00-0, 048-011-00-X 4.01-2119489023-40-XXXX		<u>KADM</u>	R45, R17, R26, R48/23/25, R62, R63, R68, R50/53 [2]	Substancja stała piroforyczna 1, Rakotwórczy kategoria 1B, Mutagen komórek zarazków kategoria 2, Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, Ostra toksyczna inhalacja kategoria 2, Uszkodzenie organów kategoria 1, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekle zagrożenie wodne kategoria 1; H250, H350, H341, H361fd, H330, H372, H400, H410 [3]
		plastic case and Si2O		
		Plastic Parts and Paints contains		
1.25971-63-5 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	>81	<u>bisphenol A/ phosgene polymer</u>	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1.Niedostępne 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	<12	flame retardant	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1.Niedostępne 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	<7	elastomer	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Dostawca; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I ; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI 4. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L			

SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne	<p>W przypadku kontaktu ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (użyć mydła jeśli jest dostępne). W przypadku podrażnienia skonsultować z lekarzem. <p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną. Jeśli wdychane są pary lub produkty spalania, należy usunąć z zanieczyszczonej strefy. Wymaga pomocy lekarskiej. <p>Nie jest uważany za normalną drogę dostania się do organizmu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. Osobę poszkodowaną należy obserwować. Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.
Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.
Kontakt ze skórą	<p>W przypadku kontaktu ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (użyć mydła jeśli jest dostępne). W przypadku podrażnienia skonsultować z lekarzem.

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli wdychane są pary lub produkty spalania, należy usunąć z zanieczyszczonej strefy. ▶ Wymaga pomocy lekarskiej.
Spożycie	<p>Nie jest uważany za normalną drogę dostania się do organizmu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady. ▶ Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. ▶ U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów. ▶ W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. ▶ Osobę poszkodowaną należy obserwować. ▶ Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność. ▶ Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić. ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1. Środki gaśnicze**

Należy użyć suchego proszku gaśniczego, pianę odporną na działanie alkoholu, dwutlenku węgla lub wody w postaci mgiełki.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niezgodności Pożarowe	Nie znany.
------------------------------	------------

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<p>Działanie ciepła, płomieni i utleniaczy stwarza niewielkie zagrożenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Należy stosować procedury przeciwpożarowe przeznaczone dla otaczającego obszaru. ▶ ZABRANIA SIĘ zbliżania do pojemników, co do których zachodzi podejrzenie, że są gorące. ▶ Zbiorniki zagrożone pożarem należy spryskiwać wodą z bezpiecznej odległości. ▶ Jeśli to bezpieczne, należy usunąć zbiorniki z drogi przeciwpożarowej. ▶ Po użyciu należy odkazić sprzęt.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozja	<ul style="list-style-type: none"> ▶ W normalnych warunkach materiał nie jest łatwopalny. ▶ Ulegnie jednak zniszczeniu w trakcie pożaru i składnik organiczny może się spalić. ▶ Nie uważa się go za znaczący czynnik ryzyka pożarowego. ▶ Ciepło może spowodować rozszerzenie się lub rozkład z gwałtownym rozerwaniem pojemników. ▶ Rozkłada się pod wpływem gorąca i może powodować powstawanie toksycznych gazów lub tlenu węgla (CO). ▶ Może wydzielać gryzący dym.

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Niewielkie Rozszczelnienia	<p>Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</p> <p>Unikać kontaktu ze skórą i oczami.</p> <p>Umieścić w odpowiednich pojemnikach na odpady.</p>
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast sprzątnąć rozlaną substancję. ▶ Nosić odzież ochronną, okulary ochronne, maskę pyłową, rękawice. ▶ Zabezpieczyć ładunek, jeśli jest to bezpieczne. Zapakować / zebrać produkt, który można odzyskać. ▶ Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu. ▶ Usunąć odkurzaczem (rozważyć urządzenia odporne na wybuchy, przeznaczone do uziemienia w trakcie przechowywania i użytkowania). ▶ W celu uniknięcia wzniesienia pyłu można użyć wody. ▶ Zebrać pozostały materiał w przeznaczonych do utylizacji pojemnikach z pokrywami. ▶ Splukać zalany teren wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Posługiwanie się	Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się. Chronić przed uszkodzeniem opakowania.
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	Unikać kontaktu z materiałami mogącymi spowodować niebezpieczne reakcje <ul style="list-style-type: none"> ▶ Chronić przed wilgocią. ▶ Przechowywać zamknięte. ▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem. ▶ Stosować zalecenia producenta dotyczące przechowywania i użycia. Należy przechowywać z dala od bezpośredniego nasłonecznienia. Należy trzymać z dala od ciepła i ognia.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Stosowanie opakowań	▶ NIE przepakowywać. Używać tylko pojemników dostarczonych przez producenta.
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	Unikać mocnych kwasów.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	GRAFITU NATURALNEGO	Pyły grafitu a) pyły grafitu naturalnego: - frakcja wdychalna1 / Pyły grafitu a) pyły grafitu naturalnego: - frakcja respirabilna2	4 mg/m3 / 1 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. / 2) Frakcja respirabilna - frakcja aerozolu wnikać do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Unia Europejska (UE) dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy - Załącznik I: Wykaz obowiązujących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (angielski)	Ołów i jego związki nieorganiczne	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Ołów i jego związki nieorganiczne	Ołów i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb	0,05 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE	RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	Rtęć i nieorganiczne związki rtęci dwuwartościowej, w tym tlenek rtęci i chlorek rtęci (mierzone w przeliczeniu na rtęć) (7)	0,02 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU	RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	Rtęć, pary i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Hg	0,02 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Continued...

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

PRACY - Substancje chemiczne						
Unia Europejska (UE) dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy - Załącznik I: Wykaz obowiązujących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (angielski)	Ołów i jego związki nieorganiczne	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Ołów i jego związki nieorganiczne	Ołów i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb	0,05 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE	RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	Rtęć i nieorganiczne związki rtęci dwuwartościowej, w tym tlenek rtęci i chlorek rtęci (mierzone w przeliczeniu na rtęć) (7)	0,02 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	Rtęć, pary i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Hg	0,02 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorynych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)	Chrom metaliczny i związki chromu(III)	Chromium Metal, Inorganic Chromium (II) Compounds and Inorganic Chromium (III) Compounds (insoluble)	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatorynych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)	Chrom metaliczny i związki chromu(III)	Cromo metálico, compuestos inorgánicos de cromo (II) y compuestos inorgánicos de cromo (III) (insolubles)	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
UE Skonsolidowany Wykaz indykatorynych wartości granicznych narażenia zawodowego)	Chrom metaliczny i związki chromu(III)	Chromium Metal, Inorganic Chromium (II) Compounds and Inorganic Chromium (III) Compounds (insoluble)	2 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Chrom metaliczny i związki chromu(III)	Chrom metaliczny Związki chromu(II) - w przeliczeniu na Cr(II) Związki chromu(III) - w przeliczeniu na Cr(III)	0,5 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	KADM	Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd: a) frakcja wdychalna3) / Kadm i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cd: b) frakcja respirabilna8)	0,01 mg/m ³ / 0,002 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ethylene carbonate	Glycol carbonate; (Ethylene carbonate)	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2000 mg/m ³
GRAFITU NATURALNEGO	Graphite; (Mineral carbon)	2 mg/m ³	2 mg/m ³	95 mg/m ³
Ołów i jego związki nieorganiczne	Lead	0.15 mg/m ³	120 mg/m ³	700 mg/m ³

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI	Mercury vapor	0.15 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne
Ołów i jego związki nieorganiczne	Lead	0.15 mg/m3	120 mg/m3	700 mg/m3
RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI	Mercury vapor	0.15 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	Chromium	1.5 mg/m3	17 mg/m3	99 mg/m3
KADM	Cadmium	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
lithium cobaltate	Niedostępne	Niedostępne
lithium fluorophosphate	Niedostępne	Niedostępne
ethylene carbonate	Niedostępne	Niedostępne
chain carbonate	Niedostępne	Niedostępne
GRAFITU NATURALNEGO	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,250 mg/m3
Ołów i jego związki nieorganiczne	700 mg/m3	100 mg/m3
RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI	10 mg/m3 / 28 mg/m3	2 mg/m3 / 10 mg/m3
Ołów i jego związki nieorganiczne	700 mg/m3	100 mg/m3
RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI	10 mg/m3 / 28 mg/m3	2 mg/m3 / 10 mg/m3
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	250 mg/m3
KADM	50 mg/m3 / 9 mg/m3	9 mg/m3 / 9 [Unch] mg/m3
bisphenol A/ phosgene polymer	Niedostępne	Niedostępne
flame retardant	Niedostępne	Niedostępne
elastomer	Niedostępne	Niedostępne

INFORMACJE O SKŁADNIKACH

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	Brak w normalnych warunkach operacyjnych. Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów.
8.2.2. Osobiste środki ostrożności	
Ochrona oczu	Brak w trakcie normalnych warunków pracy. W PRZECIWNYM RAZIE: ▶ Okulary ochronne.
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej
Ochrona rąk / stóp	Brak w trakcie normalnych warunków pracy. W PRZECIWNYM RAZIE: ▶ Rękawice gumowe
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	Brak w trakcie normalnych warunków pracy. W PRZECIWNYM RAZIE: ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicu bezpieczeństwa.
Thermal zagrożeń	Niedostępne

Ochrona dróg oddechowych

Typ AHG-P Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Niedostępne
--------	-------------

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	Niedostępne
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (°C)	Niedostępne	Lepkość	Niedostępne
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (°C)	Niedostępne	Masa molowa (g/mol)	Nie dotyczy
Punkt zapalny (°C)	Niedostępne	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Niedostępne	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Nie dotyczy
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność (g/L)	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

9.2. Inne informacje

Niedostępne

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2.Stabilność chemiczna	Produkt jest uważany za stabilny. Polimeryzacje nie następuje.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.
Spożycie	Uważany za mało zagrażający środowisku w przypadku uwolnienia Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe; eksperymenty przeprowadzone na zwierzętach wskazują, że połknięcie mniej niż 150 gramów może być śmiertelne lub może prowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu danej osoby. Połknięcie może powodować mdłości, niestrawność, ból i wymioty
Kontakt ze skórą	Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.
Kontakt z okiem	Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.
Przewlekle	Zagrożenie nie występuje z powodu stanu skupienia substancji.

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
lithium cobaltate	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
lithium fluorophosphate	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: 50-300 mg/kg ^[1]	Niedostępne

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

ethylene carbonate	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	[CCInfo]*
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 20 mg - mild Skin (rabbit): 660 mg - moderate
GRAFITU NATURALNEGO	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg** ^[2]	Niedostępne
	Wdychanie (szczur) LC50: >2 mg/L4 h ^[1]	
Ołów i jego związki nieorganiczne	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil Reported
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >9.2 mg/kg ^[1]	(Source: RTECS)
		Nil reported
Ołów i jego związki nieorganiczne	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil Reported
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >9.2 mg/kg ^[1]	(Source: RTECS)
		Nil reported
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
KADM	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Doustnie (Szczur) LD50: >63-<259 mg/kg ^[1]	Nil reported
	Wdychanie (królik) LC50: >0.0224 mg/L15 min ^[1]	
	Wdychanie (małpa) LC50: 0.03 mg/L15 min ^[1]	
	Wdychanie (małpa) LC50: 0.0467 mg/L15 min ^[1]	
	Wdychanie (małpa) LC50: 0.204 mg/L15 min ^[1]	
	Wdychanie (małpa) LC50: 0.23 mg/L15 min ^[1]	
	Wdychanie (małpa) LC50: 0.94 mg/L15 min ^[1]	
	Wdychanie (mysz) LC50: >0.00902 mg/L15 min ^[1]	
Wdychanie (szczur) LC50: 0.025 mg/L/30m ^[2]		
bisphenol A/ phosgene polymer	TOKSYCZNOŚĆ	DRAŻNIENIE
	Niedostępne	Niedostępne
Legenda:	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

ETHYLENE CARBONATE	<p>Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofili były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.</p> <p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.</p>
---------------------------	--

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

CHROM METALICZNY I ZWIĄZKI CHROMU(III)	Gastrointestinal tumours, lymphoma, musculoskeletal tumours and tumours at site of application recorded.		
LITHIUM COBALTE & CHROM METALICZNY I ZWIĄZKI CHROMU(III) & BISPENOL A/ PHOSGENE POLYMER	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.		
LITHIUM FLUOROPHOSPHATE & GRAFITU NATURALNEGO	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu. Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.		
OŁÓW I JEGO ZWIĄZKI NIEORGANICZNE	WARNING: Lead is a cumulative poison and has the potential to cause		
OŁÓW I JEGO ZWIĄZKI NIEORGANICZNE	abortion and intellectual impairment to unborn children of		
OŁÓW I JEGO ZWIĄZKI NIEORGANICZNE	pregnant workers.		
RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nieuczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.		
RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI	Animal studies have shown that mercury may be a reproductive effector.		
Ostra toksyczność	<input type="radio"/>	Rakotwórczość	<input type="radio"/>
Podrażnienie skóry / korozyja	<input type="radio"/>	rozrodczy	<input type="radio"/>
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	<input type="radio"/>	STOT - narażenie jednorazowe	<input type="radio"/>
Drogi oddechowe lub skórę	<input type="radio"/>	STOT - narażenie powtarzane	<input type="radio"/>
Mutagenność	<input type="radio"/>	zagrożenie spowodowane aspiracją	<input type="radio"/>

Legenda: – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji
 – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne
 – Brak danych do klasyfikacji

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Składnik	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
lithium cobaltate	LC50	96	ryb	1.406mg/L	2
lithium cobaltate	EC50	48	skorupiak	2.618mg/L	2
lithium cobaltate	EC50	504	skorupiak	0.012mg/L	2
lithium cobaltate	EC50	72	Nie dotyczy	0.144mg/L	2
lithium cobaltate	NOEC	168	Nie dotyczy	0.0018mg/L	2
lithium fluorophosphate	LC50	96	ryb	42mg/L	2
lithium fluorophosphate	EC50	528	ryb	1mg/L	2
lithium fluorophosphate	NOEC	528	ryb	0.2mg/L	2
lithium fluorophosphate	EC50	48	skorupiak	98mg/L	2
lithium fluorophosphate	EC50	96	Nie dotyczy	43mg/L	2
ethylene carbonate	EC50	96	Nie dotyczy	17.388mg/L	3
ethylene carbonate	LC50	96	ryb	238.065mg/L	3
GRAFITU NATURALNEGO	LC50	96	ryb	>100mg/L	2
GRAFITU NATURALNEGO	EC50	48	skorupiak	>=38.4- <=67.6mg/L	2
GRAFITU NATURALNEGO	NOEC	672	skorupiak	>=0.58- <=10mg/L	2
GRAFITU NATURALNEGO	EC50	72	Nie dotyczy	19mg/L	2

Continued...

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

GRAFITU NATURALNEGO	EC50	72	Nie dotyczy	7.2mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	BCFD	8	ryb	4.324mg/L	4
Olów i jego związki nieorganiczne	NOEC	672	ryb	0.00003mg/L	4
Olów i jego związki nieorganiczne	LC50	96	ryb	0.0079mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	EC50	48	skorupiak	0.029mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	EC50	48	Nie dotyczy	0.0217mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	EC50	72	Nie dotyczy	0.0205mg/L	2
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	BCF	720	ryb	0.001mg/L	4
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	EC50	72	Nie dotyczy	0.0025mg/L	4
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	LC50	96	ryb	0.004mg/L	4
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	EC50	240	ryb	0.0003mg/L	5
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	EC50	48	skorupiak	0.0003mg/L	2
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	NOEC	2688	skorupiak	0.00025mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	BCFD	8	ryb	4.324mg/L	4
Olów i jego związki nieorganiczne	NOEC	672	ryb	0.00003mg/L	4
Olów i jego związki nieorganiczne	LC50	96	ryb	0.0079mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	EC50	48	skorupiak	0.029mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	EC50	48	Nie dotyczy	0.0217mg/L	2
Olów i jego związki nieorganiczne	EC50	72	Nie dotyczy	0.0205mg/L	2
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	BCF	720	ryb	0.001mg/L	4
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	EC50	72	Nie dotyczy	0.0025mg/L	4
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	LC50	96	ryb	0.004mg/L	4
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	EC50	240	ryb	0.0003mg/L	5
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	EC50	48	skorupiak	0.0003mg/L	2
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	NOEC	2688	skorupiak	0.00025mg/L	2
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	BCF	1440	Nie dotyczy	0.0495mg/L	4
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	EC50	72	Nie dotyczy	0.104mg/L	4
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	LC50	96	ryb	13.9mg/L	4
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	NOEC	672	ryb	0.00019mg/L	4
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	EC50	48	skorupiak	0.0225mg/L	5
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	EC50	48	skorupiak	0.0245mg/L	5
KADM	BCF	960	ryb	500mg/L	4
KADM	LC50	96	ryb	0.001mg/L	4
KADM	NOEC	168	ryb	0.0001821mg/L	4
KADM	EC50	336	skorupiak	0.00065mg/L	5
KADM	EC50	48	skorupiak	0.0033mg/L	5
KADM	EC50	72	Nie dotyczy	0.018mg/L	2

Legenda:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
ethylene carbonate	WYSOKI	WYSOKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Continued...

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Składnik	Bioakumulacji
ethylene carbonate	NISKI (LogKOW = -0.3388)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
ethylene carbonate	NISKI (KOC = 9.168)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Kryteria PBT spełnione?	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych


SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<p>► W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami.</p> <p>Zakopać pozostałości na atestowanym składowisku odpadów.</p>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Etykiety wymagana

	
zanieczyszczenie morskie	nie

Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3481										
14.2. Grupa pakowania	II										
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)										
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="0"> <tr> <td>klasa</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	9	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
klasa	9										
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="0"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>M4</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewoź</td> <td>188 230 310 348 376 377 636</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td>0</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy	Kod Klasyfikacji	M4	Etykieta zagrożenia	9	Specjalne przewoź	188 230 310 348 376 377 636	ograniczoną ilość	0
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	Nie dotyczy										
Kod Klasyfikacji	M4										
Etykieta zagrożenia	9										
Specjalne przewoź	188 230 310 348 376 377 636										
ograniczoną ilość	0										

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy				
14.2. Grupa pakowania	Nie dotyczy				
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy				
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy				
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="0"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
Klasa ICAO/IATA	Nie dotyczy				
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy				

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

	Kod ERG	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewijze	Nie dotyczy
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	Nie dotyczy
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	Nie dotyczy
	Max. liczba pasażerów / ładunku	Nie dotyczy
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Nie dotyczy
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	Nie dotyczy

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3481	
14.2. Grupa pakowania	II	
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)	
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	9
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A, S-I
	Specjalne przewijze	188 230 348 360 376 377
	Ograniczona ilość	0

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3481	
14.2. Grupa pakowania	II	
14.3. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)	
14.4. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy	
14.5. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 Nie dotyczy	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	M4
	Specjalne przewijze	188; 230; 348; 360; 376; 377; 636
	Ograniczona ilość	0
	Wymagany sprzęt	PP
	Liczba węży pożarowych	0

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

LITHIUM COBALTE(12190-79-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowały przez klasyfikacji IARC

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

LITHIUM FLUOROPHOSPHATE(21324-40-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

ETHYLENE CARBONATE(96-49-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

GRAFITU NATURALNEGO(7782-42-5) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
 Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły

OLÓW I JEGO ZWIĄZKI NIEORGANICZNE(7439-92-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europa Aerospace Industries Association i obrony Europy (ASD) Wdrożenie Praca REACH Grupa Priorytet deklarowaną Substancje List (PDSL)
 Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia
 Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
 Unia Europejska (UE) dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy - Załącznik I: Wykaz obowiązujących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (angielski)
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI(7439-97-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE
 Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (dodatek 6) toksycznie na rozrodczość: kategoria 1B (tabela 3.1) / kategoria 2 (tabela 3.2)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - reprotoksyjne
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

OLÓW I JEGO ZWIĄZKI NIEORGANICZNE(7439-92-1) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europa Aerospace Industries Association i obrony Europy (ASD) Wdrożenie Praca REACH Grupa Priorytet deklarowaną Substancje List (PDSL)
 Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia
 Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
 Unia Europejska (UE) dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy - Załącznik I: Wykaz obowiązujących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (angielski)
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

RTĘĆ I JEJ ZWIĄZKI(7439-97-6) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE
 Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (dodatek 6) toksycznie na rozrodczość: kategoria 1B (tabela 3.1) / kategoria 2 (tabela 3.2)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
 Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31
 Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - reprotoksyjne
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

CHROM METALICZNY I ZWIĄZKI CHROMU(III)(7440-47-3) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia
 Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)
 Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC
 UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów
 UE Skonsolidowany Wykaz Indykatywnych wartości granicznych narażenia zawodowego)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
 Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs)
 Unia Europejska (UE) Dyrektywa Komisji 2006/15/WE ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (IOELVs) (hiszpański)
 WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

KADM(7440-43-9) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Europa Aerospace Industries Association i obrony Europy (ASD) Wdrożenie Praca REACH Grupa Priorytet deklarowaną Substancje List (PDSL)

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Rozporządzenie REACH UE (WE) nr 1907/2006 - Wnioski do identyfikacji substancji wzbudzających szczególnie duże obawy: raporty załącznik XV komentowania przez zainteresowane strony

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII (dodatek 2) Substancje rakotwórcze: kategoria 1B (tabela 3.1) / kategoria 2 (tabela 3.2)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - reprotoksydyczne

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - substancje mutagenne

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych (aktualizowane przez ATP: 31) - substancje rakotwórcze

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

BIPHENOL A/ PHOSGENE POLYMER(25971-63-5) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

UE REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 67/548/EWG, 1999/45/WE, 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (UE) nr 1272/2008

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

W celu uzyskania dalszych informacji proszę spojrzeć na oceny bezpieczeństwa chemicznego i scenariuszy narażenia przygotowanych przez łańcucha dostaw, jeżeli dostępne.

PODSUMOWANIE ECHA

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
lithium cobaltate	12190-79-3	Niedostępne	Niedostępne

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Skin Sens. 1, Carc. 1B	GHS07, GHS08, Dgr	H317, H350
2	Repr. 2, Skin Sens. 1, Carc. 1B, Aquatic Chronic 3, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Not Classified	GHS08, Wng, Dgr	H361, H317, H350, H302, H334

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
lithium fluorophosphate	21324-40-3	Niedostępne	01-2119383485-29-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT RE 1	GHS06, GHS05, GHS08, Dgr	H301, H314, H318, H372
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT RE 1, Skin Corr. 1B, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Met. Corr. 1	GHS06, GHS05, GHS08, Dgr	H301, H314, H372, H318, H311, H331, H290

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
ethylene carbonate	96-49-1	Niedostępne	01-2119540523-46-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Not Classified, Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3	GHS08, Wng, Dgr, GHS05	H302, H373, H318, H315, H335

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
GRAFITU NATURALNEGO	7782-42-5	Niedostępne	01-2119486977-12-XXXX, 01-2119875125-36-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Not Classified	Wng, GHS08, Dgr, GHS02	H335, H315, H372, H318, H302, H228
2	Not Classified, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, STOT RE 1, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, STOT RE 2	Wng, GHS08, Dgr, GHS02	H335, H315, H372, H318, H302, H228

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
Ołów i jego związki nieorganiczne	7439-92-1	082-002-00-1	01-2119513221-59-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod	Kod komunikat (y)

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Inventory)		programu Word (s)	zagrożenia
2	Not Classified, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4, Carc. 2, Repr. 1B, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 2	GHS09, GHS08, Dgr, Wng, GHS06, GHS02, GHS05, GHS03	H360, H372, H351, H315, H331, H311, H341, H301, H371
1	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS08, Dgr	H302, H332, H351, H360, H372
2	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS08, Dgr, GHS09	H302, H332, H351, H360, H372
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	7439-97-6	080-001-00-0	01-2119548380-42-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Acute Tox. 2, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Chronic 1, Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Aquatic Acute 1, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Skin Sens. 1, Muta. 2, Repr. 1A, STOT SE 1	GHS06, GHS09, GHS08, Dgr, GHS05	H330, H360, H372, H290, H311, H250, H300, H317, H341, H371
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Acute Tox. 2, Resp. Sens. 1, Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Acute Tox. 2, Resp. Sens. 1, Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
Ołów i jego związki nieorganiczne	7439-92-1	082-002-00-1	01-2119513221-59-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Not Classified, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4, Carc. 2, Repr. 1B, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 2	GHS09, GHS08, Dgr, Wng, GHS06, GHS02, GHS05, GHS03	H360, H372, H351, H315, H331, H311, H341, H301, H371
1	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS08, Dgr	H302, H332, H351, H360, H372
2	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS08, Dgr, GHS09	H302, H332, H351, H360, H372
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI	7439-97-6	080-001-00-0	01-2119548380-42-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Acute Tox. 2, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Chronic 1, Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Aquatic Acute 1, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Skin Sens. 1, Muta. 2, Repr. 1A, STOT SE 1	GHS06, GHS09, GHS08, Dgr, GHS05	H330, H360, H372, H290, H311, H250, H300, H317, H341, H371
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Acute Tox. 2, Resp. Sens. 1, Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Acute Tox. 2, Resp. Sens. 1, Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najpoważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
Chrom metaliczny i związki chromu(III)	7440-47-3	Niedostępne	01-2119485652-31-XXXX

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Not Classified	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02, GHS03, GHS05	H317, H334, H319, H228, H371, H315, H272, H350, H341, H335, H314
2	Not Classified, Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Aquatic Chronic 4, STOT SE 2, Skin Irrit. 2, Muta. 2, Carc. 2, STOT RE 2, Ox. Liq. 2, Carc. 1B, Flam. Sol. 1, Flam. Sol. 2, STOT SE 3	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02, GHS03	H317, H334, H319, H228, H371, H315, H272, H350, H341, H335
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
KADM	7440-43-9	048-002-00-0, 048-011-00-X	01-2119489023-40-XXXX

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
2	Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 2, Muta. 2, Carc. 1B, Repr. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, STOT SE 3, Acute Tox. 3	GHS02, GHS09, GHS06, GHS08, Dgr, Wng	H250, H330, H341, H350, H361, H372, H335, H301
2	Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 2, Muta. 2, Carc. 1B, Repr. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, STOT SE 3, Acute Tox. 3	GHS02, GHS09, GHS06, GHS08, Dgr, Wng	H250, H330, H341, H350, H361, H372, H335, H301
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Carc. 1B	GHS07, GHS08, Dgr	H315, H319, H350
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Carc. 1B, Skin Corr. 1B, Acute Tox. 4	GHS08, Dgr, GHS05	H319, H350, H314, H332
1	Carc. 1B	GHS08, Dgr	H350
2	Carc. 1B	GHS08, Dgr	H350

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

Składnik	Numer CAS	Nr indeksu	ECHA Dossier
bisphenol A/ phosgene polymer	25971-63-5	Niedostępne	Niedostępne

Harmonizacja (C & L Inventory)	Klasa zagrożenia i kategoria Code (s)	Piktogramy Signal Kod programu Word (s)	Kod komunikat (y) zagrożenia
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	Not Classified, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319

Kod Harmonizacja 1 = najbardziej rozpowszechnione klasyfikacja. Kod Harmonizacja = 2 Najważniejsza klasyfikacji.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	N (lithium fluorophosphate)
Canada - NDSL	N (Ołów i jego związki nieorganiczne; GRAFITU NATURALNEGO; bisphenol A/ phosgene polymer; ethylene carbonate; RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI; lithium cobaltate; Chrom metaliczny i związki chromu(III); KADM)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (bisphenol A/ phosgene polymer)
Japan - ENCS	N (GRAFITU NATURALNEGO; RTEĆ I JEJ ZWIĄZKI; Chrom metaliczny i związki chromu(III); lithium fluorophosphate; KADM)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	N (lithium fluorophosphate)
Philippines - PICCS	N (lithium cobaltate)
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing (see specific ingredients in brackets)

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H228	Substancja stała łatwopalna.
H250	Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H340	Może powodować wady genetyczne .
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne .
H350	Może powodować raka .
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka .
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360Df	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów .
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie .
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
R17	Spontanicznie zapala się na powietrzu.
R19	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
R22	Polknięty jest szkodliwy.
R24	Toksyczny przy kontakcie ze skórą.
R26	Bardzo toksyczny przy wdychaniu.
R26/27/28	Bardzo toksyczny przy wdychaniu, kontakcie ze skórą i w razie połknięcia.
R33	Zagrożenie efektami kumulacji.
R34	Wywołuje poparzenia.
R36/37	Drażniący oczy oraz układ oddechowy.
R37/38	Drażniący układ oddechowy oraz skórę.
R40(3)	Brak dowodów na rakotwórczość.
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R45	RAKOTWÓRCZY.
R48/20	Szkodliwy: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie.
R48/23	Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie.
R48/23/25	Toksyczny: zagrożenie poważnym uszkodzeniem zdrowia w razie przedłużonego wystawienia na działanie poprzez wdychanie oraz połknięcie.
R50/53	Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych.
R52	Szkodliwy dla organizmów wodnych.
R61	Może spowodować szkodę nienarodzonemu dziecku.
R62	Ryzyko upośledzenia płodności.
R63	Może spowodować szkodę nienarodzonemu dziecku.
R68	Zagrożenie nieodwracalnymi skutkami.

Inne informacje

Elementy etykiet DSD / DPD

Nie dotyczy

Oświadczenia istotnego ryzyka znajdują się w rozdziale 2.1

Wskaźniki zagrożenia	Nie dotyczy
----------------------	-------------

POUCZENIE DOT. BEZPIECZEŃSTWA

Continued...

Lithium-ion battery in equipment – Radii Plus and Radii Cal

S08 | Utrzymywac pojemnik w suchym stanie.

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona
PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji
TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.
IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji
OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach
NOAEL: noael
LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect
TLV: Threshold Limit Value
LOD: granica wykrywalności
OTV: Próg zapachu Wartość
BCF: Czynniki biokoncentracji
BEI: indeks ekspozycji biologiczna

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki są oparte na danych uważanych za prawdziwe, jednak nie ma gwarancji wyraźnych lub domniemanych w zakresie dokładności danych czy wyniki mają być uzyskane z ich użycia.